

## The Relationship between Entrepreneurial Agility and Human Resource Practices in Active Manufacturing Companies in Beshel Industrial Town with Respect to Organization Size

*Aboalhasan Hosseini\*<sup>1</sup>*

*Mohsen Alizadeh Sani<sup>2</sup>*

*Hamid Reza Abedi<sup>3</sup>*

### Abstract

High-speed responsiveness and flexibility are currently two important survival requirements for modern organizations directed by humans whose appropriate functioning can lead the organizations to the achievement of their major goals. This applied and descriptive correlational study surveys the relationship between entrepreneurial agility and human resources practices, with respect to the moderating role of organization size, in active manufacturing companies in industrial town of Beshel. The research data were collected via two questionnaires that were administered to employees working in 60 companies recruited based on Cochran formula from the research population that was 71 active manufacturing companies of industrial town of Beshel. Entrepreneurial agility was measured via the questionnaire designed by Kharabe, and human resources practices were quantified employing the questionnaires developed by Vlachos (2009), Herdman (2008) and Kooij (2010) in combination. The reliability of the questionnaires was calculated through Cronbach's alpha and were found to be 0.89 for the Entrepreneurial Agility Questionnaire and 0.92 for the Human Resources Practices. The obtained research data were analyzed using Structural Equation Modeling and PLS. According to the values obtained for the path coefficients and t-statistics, the findings showed that entrepreneurial agility was positively and significantly associated with human resource practices.

**Key Words:** Entrepreneurial Agility, Human Resource Practices, Organization Size

---

1. Assistant Professor, Department of EMBA, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran, hosseini@umz.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of EMBA, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

3. Graduate Student, Department of EMBA, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

«مدیریت بهره‌وری»

سال سیزدهم - شماره چهل و نه - تابستان ۱۳۹۸

ص ص: ۳۹ - ۱۹

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۵/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۳/۱۲

نوع مقاله: پژوهشی

10.30495/QJOPM.2019.666862



## بررسی رابطه چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی در شرکت‌های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل (با نقش تعدیلگر اندازه سازمان)

دکتر ابوالحسن حسینی<sup>۲\*</sup>دکتر محسن علیزاده ثانی<sup>۳</sup>حمیدرضا عابدی<sup>۴</sup>

### چکیده

سازمان‌های امروزی برای بقا، بایستی سرعت پاسخگویی و انعطاف‌پذیری بالایی داشته باشند. همچنین متولیان این سازمان‌ها، انسان‌ها (منابع انسانی) هستند. منابع انسانی با توجه به کارکردهای خود می‌توانند سازمان را در مسیر رسیدن به اهداف اصلی خود رهنمون سازد. تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی است. شیوه جمع‌آوری داده‌ها تلفیقی از روش کتابخانه‌ای شامل مطالعه اسناد و مدارک و پرسش‌نامه می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را شرکت‌های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل، به تعداد ۷۱ شرکت تشکیل می‌دهند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به تعداد ۶۰ شرکت تعیین گردید. در این پژوهش برای سنجش چابکی کارآفرینی از پرسش‌نامه‌ی "کارابی" و برای سنجش کارکردهای منابع انسانی از پرسش‌نامه‌ی ترکیبی "ولچاس" (۲۰۰۹)، هدمن (۲۰۰۸) و کویچ (۲۰۱۰) استفاده شد. آلفای کرونباخ محاسبه شده در این پژوهش برای پرسش‌نامه‌ی چابکی کارآفرینی ۰٫۸۹ و برای پرسش‌نامه‌ی کارکردهای منابع انسانی ۰٫۹۲ بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار PLS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که (با توجه به اعداد بدست آمده برای ضریب مسیر و آماره  $t$ ) چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی رابطه معنی‌داری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** چابکی کارآفرینی، کارکردهای منابع انسانی، اندازه سازمان

۱- این مقاله مأخوذ از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد.

۲- استادیار گروه مدیریت اجرایی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران (نویسنده مسؤول) Hosseini @ umz.ac.ir

۳- استادیار گروه مدیریت اجرایی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

## مقدمه

دنیای امروز دنیای تحولات و تغییرات مدام و عصر بی ثباتی هاست که بر سازمان ها تأثیر عمیقی دارند. در حال حاضر، تفکر غالب، سازمان ها را هویت هایی می داند که نه فقط به محیط بیرونی خود عکس العمل نشان می دهند، بلکه به شکل فعال و اثرگذار محیط خود را تعریف می کنند. چابکی یعنی حرکت به سوی ایجاد سازمان هایی که از سرعت و انعطاف پذیری بالایی در پاسخ محیط متغیر، ناپایدار و پیش بینی ناپذیر برخوردارند (گلدمن و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵). هم چنین، سازمان ها در جهت ایجاد تغییر در خود به منظور پاسخ گویی سریع و چابک شدن به سرمایه اصلی خود، یعنی نیروی انسانی، نیاز مبرم دارند. از سویی، منابع انسانی با توجه به فعالیت ها و کارکردهای خود می توانند به سازمان کمک کنند و آن را در مسیر رسیدن به اهداف اصلی خود رهنمون سازند. در واقع، کارکردهای منابع انسانی، وسایل (راهکارهای) عمده ای هستند که شرکت ها به وسیله آنها می توانند بر مهارت ها، نگرش ها، و رفتارهای افراد به منظور انجام دادن کارها و در نتیجه رسیدن به اهداف سازمانی تأثیر بگذارند و آنها را شکل دهند (کولینس و کلارک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). با توجه به مواردی که بیان شد، هدف از انجام این پژوهش بررسی رابطه چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی با نقش تعدیل گر اندازه سازمان، در سطح جامعه آماری شرکت های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل می باشد.

چابک سازی: واژه چابک<sup>۳</sup> در فرهنگ لغت، به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال، و چابکی توانایی حرکت به صورت سریع و آسان، و قادر بودن به تفکر به صورت سریع و با یک روش هوشمندانه است (هورن بای<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰: ۲۵).

ماسکل<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) چابکی را توانایی رونق و شکوفایی در محیط دارای تغییر مداوم و غیرقابل پیش بینی تعریف کرده است. از این بابت، سازمان ها نباید از تغییرات محیط کاری خود هراس داشته و از آن ها اجتناب کنند، بلکه باید تغییر را فرصتی برای کسب مزیت

---

1-Goldman et al.

2-Collins and Clark

3-Agile

4-Hornby

5-Maskell

رقابتی در محیط بازار تصورنمایند. هرمزی (۲۰۰۱) معتقد است سازمان های چابک برای واکنش نسبت به شرایط متغیر بازار انعطاف پذیر بوده و از سرعت بالایی برخوردارند.

روی هم رفته، این تعاریف از چابکی، سازمان را پویا، موقعیت گرا، تغییرپذیر و رشد محور تجسم می کنند. با توجه به مرور مباحث و مدل های مختلف، در این پژوهش از مدل چابکی کارآفرینی کارابی<sup>۲</sup> استفاده خواهد شد. وی برای چابکی کارآفرینی ابعاد: بلادرنگ بودن<sup>۳</sup>، پیشگیرانه بودن<sup>۴</sup> و نوآوری رادیکال<sup>۵</sup> را در نظر گرفته است.

چابکی کارآفرینی: به توانایی راه اندازی فعالیت های رقابتی اشاره می کند که بر ایجاد پایه های جدید برای مزیت رقابتی، اخلال در مزایای موجود رقا، و یا تبدیل چشم انداز رقابتی از طریق مدل های جدید کسب و کار تمرکز می کند. این اقدامات به معنای شکستن چارچوب (قاب) است، زیرا یک مدل کسب و کار، فرآیندهای کسب و کار، یا محصول و خدمت جدیدی را معرفی می کند که انقلابی در ماهیت (طبیعت) است. آنها اغلب صنعت را دگرگون می کنند و یک مزیت رقابتی ایجاد می کنند. مانند: مدل تجارت آنلاین پیشگام آمازون، موتور جستجو و مدل های تبلیغاتی پیشگام گوگل، مدل ساخت- سفارش پیشگام دل<sup>۶</sup>. چابکی کارآفرینی همچنین شامل توانایی بهره برداری فرصت طلبانه از رویه های تکنولوژیکی، اقتصادی، یا اجتماعی با سرعت بالا و قبل از سایر شرکت ها می باشد. چابکی کارآفرینی به شرکت ها اجازه می دهد تا با استفاده از نفوذ در بازار، اجرای اشکال جدیدی از استراتژی های ایجاد روابط با مشتری (مانند خصوصی سازی افزایش یافته)، پیشنهاد محصولات و خدمات جدید، یا اجرای مدل های جدید کسب و کار، به طور مستمر به دنبال فعالیت های رشد باشند. این قابلیت، توانایی شرکت ها را برای تصرف مزیت های پیشگام و ایجاد سدی در مقابل تقلید رقابتی، تقویت می کند (دنینگ و استراتوپولوس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). به طور عمده، چابکی کارآفرینی شرکت ها را قادر می سازد تا بینش برتر خود را در مورد فرصت های

---

1-Hormozi

2-Kharabe

3-Proactiveness

4-Preemptiveness

5-Radical Innovation

6-Dell

7-Dehning and Stratopoulos

در حال ظهور یا شکل دادن زمینه های جدید رقابتی که توجه آنها را جلب می کند یا آنها را قادر می سازد که مزیت رقابتی خود را حفظ کنند، توسعه دهند. در واقع، چابکی کارآفرینی، اقدامات پیشگیرانه ای را ایجاد می کند که با هدف رهبری رقابتی می باشد و توانایی یک شرکت را برای حفظ مزیت رقابتی خود به وسیله ایجاد مستمر پایه های جدید مزیت ایجاد می کند (سامبامورتی و باراداج، ۲۰۰۳).

جدول شماره ۱: چابکی کارآفرینی

ابعاد	چابکی کارآفرینی
سبک (روش)	فعال
تمرکز	مخل / ریشه ای (رادیکال) / غیرخطی
نمایش استراتژیک	پیشگام / پیش بینی کننده / نخستین حرکت کننده
فعالیت های رقابتی	- در انتظار فرصت های جدید - شکستن چارچوب با استفاده از معرفی مدل ها و فرآیندهای جدید
نتایج	اختلال رقابتی و پیشگام شدن در ایجاد مزیت

کارکرد های منابع انسانی<sup>۱</sup>: کارکردهای منابع انسانی به فرآیند انتخاب بهترین طرح نیروی کار یک سازمان برای رسیدن به اهداف می باشد. کارکردهای منابع انسانی، وسایل (راهکارهای) عمده ای هستند که شرکت ها به وسیله آنها می توانند بر مهارت ها، نگرش ها، و رفتارهای افراد به منظور انجام دادن کارها و در نتیجه رسیدن به اهداف سازمانی تأثیر بگذارند و آنها را شکل دهند (کولینس و کلارک، ۲۰۰۳). کارکردهای منابع انسانی ماهیتاً استراتژیک هستند. آنها یک سیستم هدایت کننده حیاتی را ارائه می کنند که با طرح کسب و کار هماهنگ باشد. به عنوان مثال، کارکردهای منابع انسانی شامل فرموله کردن روشی برای اندازه گیری و تجزیه و تحلیل تأثیرات یک برنامه خاص پاداش کارمند است. کارکردهای منابع انسانی نیاز دارند که با محیط به سرعت در حال تغییر منطبق شوند. آنها نیاز دارند که "انعطاف پذیر" و "چابک" شوند. کارکردهای منابع انسانی شامل عملیات استراتژیک یک سازمان است. این عملیات (خدمات) شامل ماموریت ها و اهداف بخش منابع انسانی و

1-Sambamurthy and Bharadwaj

2-Human Resource Practices

چگونگی هم‌ترازی آن اهداف با اهداف و سیاست‌های شرکت است. کارکردهای منابع انسانی توسط کارکنان انجام می‌شوند. کارکنان از راه کارکردهای شخصی یا یک ماموریت یا هدف شخصی برانگیخته می‌شوند، ولی آنها همیشه خود را با ماموریت و کارکرد یک بخش هم‌تراز می‌کنند. این امر به نوبه خود برای کمک به یک سازمان به منظور اجرای موفقیت‌آمیز ماموریت آن، با اهداف شرکت مرتبط می‌شود (اداره مدیریت کارکنان ایالت متحده<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

با مرور پیشینه و تحقیقات موجود در زمینه کارکرد های منابع انسانی، در این پژوهش از مدل ویلچاس (۲۰۰۹) استفاده خواهد شد. وی برای کارکردهای منابع انسانی این ابعاد را در نظر گرفته است: سیاست جبران، عدم تمرکز و تیم‌های خود مدیریتی، به اشتراک‌گذاری اطلاعات، استخدام انتخابی، آموزش و توسعه، امنیت شغلی.

### الف) سیاست جبران خدمات<sup>۲</sup>

جبران خدمات بر اساس عملکرد، کارکرد منابع انسانی غالب است که شرکت‌ها به منظور ارزیابی و دادن پاداش (جایزه) به تلاش‌های کارکنان استفاده می‌کنند (کولینس و کلارک، ۲۰۰۳).

### ب) عدم تمرکز و تیم‌های خود مدیریتی (خودگردان)<sup>۳</sup>

بیشتر و بیشتر، کارکنان نیاز دارند که در تیم‌ها کار کنند، تصمیم‌های مشترکی بگیرند، برای رسیدن به اهداف تیم و سازمان خود، انجام طرح‌های مشترک را به عهده بگیرند (فلم هورتز و رندل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲).

### پ) به اشتراک‌گذاری اطلاعات<sup>۵</sup>

داده‌های عملکرد ارتباطی بر اساس روال کار در طول سال، کارکنان را برای بهبود و توسعه یاری می‌کند. کارکنان احتمالاً می‌خواهند که در کار خود به درستی عمل کنند (خوب باشند)، ولی اگر آنها هیچ بازخورد عملکردی دریافت نکنند، ممکن است اینگونه برداشت کنند که عملکرد رضایت‌بخشی دارند، در صورتی که اینطور نیست (فلم هورتز و رندل، ۲۰۱۲).

1-United States Office of Personnel Management

2-Compensation policy

3-Decentralization & Self-managed teams

4-Flamholtz and Randle

5-Information Sharing

### ت) استخدام انتخابی<sup>۱</sup>

این فعالیت می تواند اطمینان دهد که افراد درست، با ویژگی ها و دانش مطلوب، در مکان درستی قرار دارند، طوری که آنها با فرهنگ و فضای سازمان تناسب دارند. علاوه براین، تعیین کارکنان مناسب هزینه آموزش و توسعه کارکنان را کاهش می دهد (ولچاس، ۲۰۰۹).

### ث) آموزش و توسعه<sup>۲</sup>

شرکتی که به صورت سیستماتیک کارکنان خود را آموزش و توسعه می دهد، از آنها حمایت می کند که ارزش بازار آنها مطلوب تر از سایر شرکت ها توسعه می یابد. این موضوع بهره وری و تعهد را افزایش و جابجایی را کاهش می دهد (دویل<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷).

### ج) امنیت شغلی<sup>۴</sup>

امنیت شغلی فضایی از اطمینان را در میان کارکنانی ایجاد می کند که تعهد خود را در میان نیروی کار شرکت ترویج می کنند (ولچاس، ۲۰۰۹).

اندازه سازمان به عنوان یک متغیر که در واقع تعداد کل کارکنان یک سازمان را شامل می شود. این موضوع با این فرضیه سازگاری دارد که چون افراد و تعاملات آنهاست که باید ساختار بندی شود، بنابراین تعداد کل کارکنان است که دقیقاً به ساختار سازمانی مربوط می شود، نه هر نوع معیار دیگری (رایبیز، ۱۳۹۱). اندازه یا سایز سازمان چیزی فراتر از اندازه فیزیکی آن است و اغلب با فاکتورهایی مثل تعداد کارکنان و اعضا و یا تعداد مشتریان سنجیده می شود. البته ظرفیت فیزیکی یک سازمان هم به عنوان اندازه در نظر گرفته می شود، مثلاً در مورد یک بیمارستان تعداد تخت هایش یا در مورد یک هتل تعداد اتاق هایش و یا در مورد یک سوپر مارکت و طول و بزرگی قفسه ها همه بیانگر اندازه سازمان هستند. در قلمرو کسب و کار، آمارهای سالانه فروش و سهم بازار هم نشان دهنده اندازه سازمان است. اندازه سازمان همچنین به صورت دارایی هایی مالی نیز بیان می شود. به هر حال استدلال های تئوری اندازه سازمان می تواند به دو نوع اثرات مستقل اندازه و ارتباط اندازه با دیگر سازمان ها

1-Selective Hiring

2-Training and Development

3-Doyle

4-Job Security

تقسیم شود (دوبرف و کارول<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳:۵۴۳). در این پژوهش برای سنجش اندازه سازمان، طبق تازه‌ترین تعریف سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی (۱۳۹۳) (بانک مرکزی ایران)، شرکت‌ها به دو گروه کوچک و بزرگ تقسیم شدند؛ یعنی شرکت‌هایی که شمار کارکنان آن‌ها بین ۵ تا ۵۰ نفر باشد، کوچک و شرکت‌هایی که شمار کارکنان آن بیشتر از ۵۰ نفر باشند، بزرگ محسوب می‌شوند.

\* دایر و شافر<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در پژوهش خود با عنوان "از استراتژی منابع انسانی به اثربخشی سازمانی: درس‌هایی از پژوهش بر روی چابکی سازمانی" به این نتیجه رسیدند فعالیت‌های منابع انسانی (شامل: کارگزینی، ارتباط کارکنان، مدیریت عملکرد، پاداش و به رسمیت شناختن، محتوای شغل، آموزش و توسعه، و طراحی شغل) باعث افزایش چابکی سازمانی می‌شوند.

\* خسروی (۱۳۹۰) تحقیقی با عنوان "معماری مدیریت منابع انسانی با رویکرد چابکی نیروی انسانی" انجام داد. جامعه آماری این پژوهش مدیران تصمیم‌ساز مجموعه شرکت‌های صنایع الکترونیک ایران بودند. نتیجه این پژوهش نشان داد که مدیریت منابع انسانی با چابکی رابطه دارد.

\* لباف و رستمی<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) تحقیقی با عنوان "بررسی نقش مدیریت منابع انسانی در سازمان چابک" انجام دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که ۷ بعد فعالیت‌های منابع انسانی (شامل: طراحی شغل، کارگزینی، آموزش<sup>۴</sup>، آموزش و توسعه<sup>۵</sup>، مدیریت عملکرد، ارتباط کارمندان، و روابط کاری) تأثیر زیادی در ایجاد چابکی سازمانی دارند.

\* هوی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) تحقیقی تحت عنوان "تأثیر سن و اندازه شرکت در ارتباط بین نوآوری سازمانی، یادگیری سازمانی، و عملکرد سازمانی: تحلیل اعتدال در شرکت‌های تولید مواد غذایی آسیایی" انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که سن و اندازه

1-Dobrev and Carroll

2-Dyer and Shafer

3-Labaf and Rostami

4-Education

5-Training and Development

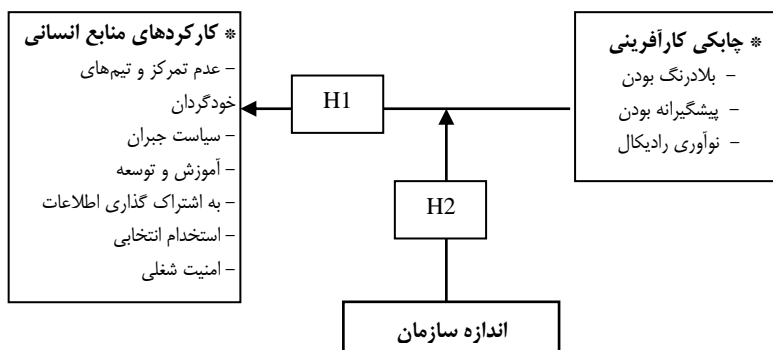
6-Hui & et al.



شرکت دو متغیر تعدیل گر هستند که ارتباط بین نوآوری سازمانی، یادگیری سازمانی، و عملکرد سازمانی را تعدیل می کنند.

بررسی پیشینه تحقیق نشان می دهد که چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی رابطه دارد. با بررسی ابعاد هر یک از متغیرهای پژوهش، فرضیه های پژوهش بدین صورت تدوین گردید:

با توجه به مبانی نظری و پیشینه ی تحقیق الگوی مفهومی به شرح زیر است:



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش

## ابزار و روش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه جمع آوری اطلاعات توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی است. شیوه جمع آوری داده ها تلفیقی از روش کتابخانه ای شامل مطالعه اسناد و مدارک و پرسش نامه می باشد. جامعه آماری این پژوهش، شرکت های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل بودند که تعداد آنها در زمان پژوهش، ۷۱ شرکت برآورد شد. نمونه تحقیق با استفاده از روش تصادفی طبقه ای انتخاب گردید. همچنین برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. بنابراین حجم نمونه به تعداد ۶۰ شرکت تعیین گردید. شایان ذکر است که بعد از توزیع پرسش نامه ها در ۶۵ شرکت، ۶۱ شرکت جهت تکمیل پرسش نامه ها همکاری کردند. در هر شرکت دو پرسش نامه بین مدیران، سرپرستان منابع انسانی و سرپرستان تولید، توزیع و در نهایت ۱۲۲ پرسش نامه کامل و مناسب برای تجزیه و تحلیل

آماري جمع آوري شد. داده‌ها نیز از پرسش‌نامه‌های استاندارد، گردآوری شده‌اند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار PLS استفاده شده است. بدین‌گونه که روابط چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی، از طریق ضریب عاملی و عدد معناداری با نرم‌افزار PLS مورد سنجش قرار گرفته و بر اساس آن، نسبت به تأیید یا رد فرضیه‌ها تصمیم‌گیری شده است. شایان ذکر است که پس از وارد کردن داده‌ها در نرم‌افزار PLS، از آنجایی که ضریب عاملی (Loading) پرسش ششم چابکی کارآفرینی ( $EA_6$ ) و پرسش نخست کارکردهای منابع انسانی ( $HRP_1$ ) کمتر از  $0/4$  به دست آمد، در نتیجه این پرسش‌ها حذف گردیدند.

جدول شماره ۳- سازه‌های پژوهش و ابعاد و گویه‌ها

متغیرهای پنهان	متغیرهای آشکار	شمار گویه‌ها (سوالات)
چابکی کارآفرینی	بلادرنگ بودن	۳
	پیشگیرانه بودن	۳
	نوآوری رادیکال	۳
کارکردهای منابع انسانی	عدم تمرکز و تیم‌های خودگردان	۵
	سیاست جبران	۴
	آموزش و توسعه	۴
	به اشتراک گذاری اطلاعات	۳
	استخدام انتخابی	۳
	امنیت شغلی	۳
اندازه سازمان	بین ۵ تا ۵۰ نفر: کوچک	----
	بیشتر از ۵۰ نفر: بزرگ	----

\* فرضیه  $H_1$ : چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی شرکت‌های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل رابطه دارد.

#### \* پایایی مدل

برای سنجش پایایی مدل به بررسی پایایی ترکیبی<sup>۱</sup> و آلفای کرونباخ پرداخته شد. ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی پرسش‌ها در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. همچنین ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی پرسش‌های یک بُعد را به یکدیگر

1-Composite Reliability

برای برازش کافی مدل‌های اندازه‌گیری مشخص می‌کند (فورنل و لارکر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۱). نتایج در جدول زیر آورده شده است.

جدول شماره ۴- پایایی مدل

متغیرها	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
سیاست جبران	۰/۸۹	۰/۸۴
عدم تمرکز و تیم‌های خودگردان	۰/۸۹	۰/۸۳
به اشتراک گذاری اطلاعات	۰/۸۴	۰/۷۱
امنیت شغلی	۰/۸۹	۰/۸۲
چابکی کارآفرینی	۰/۹۲	۰/۹
استخدام انتخابی	۰/۸۳	۰/۷۱
آموزش و توسعه	۰/۹۲	۰/۸۸

همان‌طور که در جدول شماره (۴) مشخص است همه متغیرها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه‌ی متغیرها بالاتر از ۰/۷ می‌باشد و این موضوع نشان‌دهندهٔ برازش مناسب مدل است (چین و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). البته از آنجایی که متغیر کارکردهای منابع انسانی جزو متغیرهای مرتبهٔ دوم بود، پایایی ترکیبی آن به صورت دستی محاسبه شد.

### \* روایی همگرا و واگرا

روایی پرسش‌نامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. روایی همگرا به میزان توانایی شاخص‌های یک بُعد در تبیین آن بُعد اشاره دارد و روایی واگرا نیز بیانگر این مطلب است که سازه‌های مدل پژوهش بایستی همبستگی بیشتری با سوالات خود داشته باشند تا با سازه‌های دیگر (هالند<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). برای ارزیابی روایی همگرا از معیار میانگین واریانس‌های استخراج شده (AVE) استفاده شد که نتایج این معیار در جدول زیر نشان داده شده است:

1-Fornell and Larker

2-Chin et al.

3-Hulland

جدول شماره ۵- نتایج میانگین واریانس‌های استخراج شده متغیرهای پژوهش

متغیرها	AVE
سیاست جبران	۰/۶۷
عدم تمرکز و تیم‌های خودگردان	۰/۶۶
به اشتراک گذاری اطلاعات	۰/۶۳
امنیت شغلی	۰/۷۳
چابکی کارآفرینی	۰/۵۸
استخدام انتخابی	۰/۶۳
آموزش و توسعه	۰/۷۴

شایان ذکر است از آنجایی که متغیر کارکردهای منابع انسانی جزو متغیرهای مرتبه‌ی دوم بود، روایی همگرایی آن به صورت دستی محاسبه شد. مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۴ می باشد (مگنر و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶). همانگونه که در جدول ۶ آمده است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از ۰/۴ بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این می باشد که روایی همگرایی پرسش‌نامه‌های حاضر در حد قابل قبول است. در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می گردد. در صورتی که سازه‌ها با شاخص‌های مربوط به خود همبستگی بیشتری داشته باشند تا با سازه‌های دیگر، روایی واگرای مناسب مدل تأیید می شود. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطری اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه می باشد و مقادیر پایین قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس در جدول زیر نشان داده شده است:

1-Magner et al.

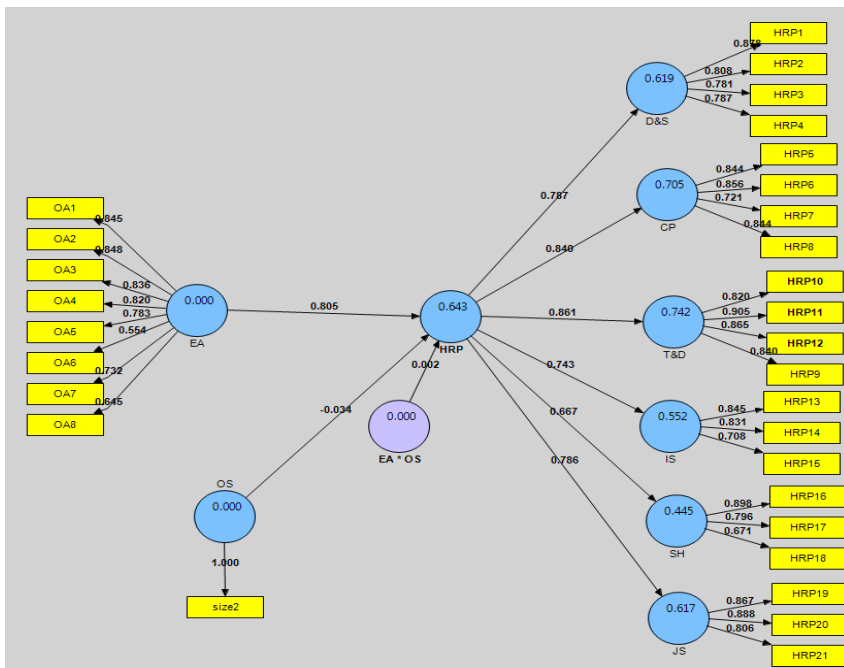
جدول شماره ۶- ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه ها

سازه ها	سیاست جبران	عدم تمرکز	چابکی کارآفرینی	به اشتراک گذاری اطلاعات	امنیت شغلی	استخدام انتخابی	آموزش و توسعه
سیاست جبران	۰/۸۲						
عدم تمرکز	۰/۷۳	۰/۸۱					
چابکی کارآفرینی	۰/۶۷	۰/۶۶	۰/۷۶				
به اشتراک گذاری اطلاعات	۰/۴۶	۰/۴۱	۰/۵۶	۰/۷۹			
امنیت شغلی	۰/۵۵	۰/۴۷	۰/۵۶	۰/۶۴	۰/۸۵		
استخدام انتخابی	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۵۳	۰/۳۹	۰/۷۹	
آموزش و توسعه	۰/۶۳	۰/۵۵	۰/۶۷	۰/۶۱	۰/۶۸	۰/۴۸	۰/۸۶

همانگونه که از جدول ۶ مشخص می باشد، جذر AVE هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه های دیگر بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی و اگرایی سازه ها می باشد.

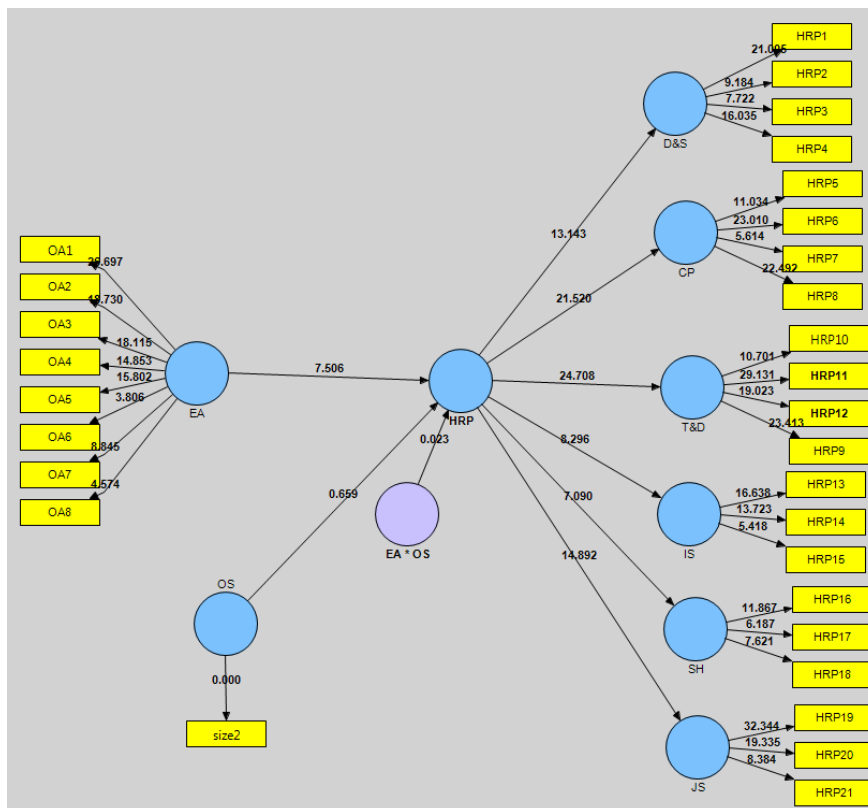
### یافته ها

چنانکه در شکل زیر نمایان است، در مورد فرضیه نخست، رابطه بین دو سازه اصلی پژوهش معنادار و مستقیم است؛ بدین ترتیب چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی رابطه مثبت و معناداری دارد که طبق ضرایب استاندارد، ۸۰ درصد از تغییرات کارکردهای منابع انسانی، توسط چابکی کارآفرینی تبیین می شود.



شکل شماره ۲- ضرایب استاندارد مدل پژوهش

برای تأیید فرضیه نخست پژوهش از فرمان نرم افزار Smart PLS Bootstrapping استفاده شد که خروجی حاصل ضرایب  $t$  رانشان می‌دهد (شکل ۳). وقتی مقادیر  $t$  در بازه بیشتر از  $1/96$  می باشند، بیانگر معنادار بودن پارامتر مربوط و متعاقباً تأیید فرضیه اصلی پژوهش است (وینزی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). همانگونه که در شکل شماره ۳ مشخص است، ضرایب  $t$  بین دو سازه اصلی پژوهش، همگی بالای  $1/96$  هستند که مبین پذیرش فرضیه اصلی پژوهش هستند.



شکل شماره ۳- ضرایب معناداری برای بررسی فرضیه اصلی

جدول شماره ۷- بررسی نتیجه آزمون فرضیه نخست

نتیجه آزمون	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
پذیرش فرضیه	۷/۵۰۶	۰/۸۰۵	چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی شرکت‌های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل رابطه دارد.

\* فرضیه  $H_2$ : اندازه سازمان، رابطه چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی شرکت‌های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل را تعدیل می‌کند.

با توجه به شکل ۲، شدت تأثیر اندازه سازمان (متغیر تعدیل گر) برابر است با: "۰/۰۰۳"، اما پیش از قضاوت در مورد این ضریب، بهتر است ضریب t-values مربوط به این متغیر را به

دست آوریم. با توجه به شکل ۳، ضریب معناداری برابر است با: "۰/۰۲۳" که بدلیل کمتر بودن از ۱/۹۶ نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵٪ نمی‌توان تأثیر اندازه سازمان را به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر تأیید نمود.

جدول شماره ۸- بررسی نتیجه آزمون فرضیه دوم

نتیجه آزمون	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
رد فرضیه	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	اندازه سازمان، رابطه چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی شرکت های تولیدی فعال شهرک صنعتی بشل را تعدیل می‌کند.

### بحث و نتیجه گیری

تحولات سریع تکنولوژیکی، افزایش خطرات، جهانی شدن و انتظارات خصوصی‌سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های تجاری کنونی با آنها مواجهند. برای کسب موفقیت در این محیط، چابکی یک مزیت رقابتی را ایجاد می‌کند که میتوان با شهرت در نوآوری و کیفیت آن را حفظ نمود. سازمان چابک، فرآیندها و افراد سازمان را با تکنولوژی پیشرفته همگام ساخته و نیازهای مشتریان را بر اساس محصولات و خدمات با کیفیت خود و در یک قالب زمانی نسبتاً کوتاه رفع می‌کند. با توجه به موارد یاد شده، می‌توان نتیجه گرفت سرعت پاسخ‌گویی و انعطاف‌پذیری جزء الزامات اساسی سازمان‌های فعلی است و به منظور بقای حیات خود باید از چنین ویژگی‌هایی برخوردار باشند. از این رو، حرکت به سوی سازمان‌های چابک و دستیابی به توانمندی‌های چابکی راهکاری مفید و اثربخش است و از طرفی سازمان‌ها در این راه نیاز اساسی به منابع انسانی خود دارند، منابع انسانی که بتواند با توجه به استراتژی‌ها و برنامه‌ریزی‌های مناسب از سوی سازمان، بهترین عملکرد را از خود نشان دهد و حداکثر کارایی و اثر بخشی را برای سازمان به ارمغان بیاورد. با تأیید فرضیه نخست پژوهش مشخص شد که چابکی کارآفرینی با کارکردهای منابع انسانی رابطه مثبت و معناداری دارد. از این رو نتایج و یافته‌های این پژوهش با نتایج تحقیقات زیر هم خوانی (همسویی) دارد:



جدول شماره ۹-پیشینه های همسو

ردیف	پژوهشگران (سال)	عنوان پژوهش	نتیجه
۱	خسروی (۱۳۹۰)	معماری مدیریت منابع انسانی با رویکرد چابکی نیروی انسانی	مدیریت منابع انسانی با چابکی رابطه دارد.
۲	لیاف و رستمی (۲۰۱۵)	بررسی نقش مدیریت منابع انسانی در سازمان چابک	فعالیت های منابع انسانی تأثیر زیادی در ایجاد چابکی سازمانی دارند.
۳	دایر و شافر (۱۹۹۸)	از استراتژی منابع انسانی به اثربخشی سازمانی: درس هایی از پژوهش بر روی چابکی سازمانی	فعالیت های منابع انسانی باعث افزایش چابکی سازمانی می شوند.

با ردّ فرضیه دوم پژوهش مشخص شد که اندازه سازمان، رابطه چابکی کارآفرینی و کارکردهای منابع انسانی را تعدیل نمی کند. از این رو نتیجه به دست آمده با نتیجه تحقیق زیر هم خوانی (همسویی) ندارد:

جدول شماره ۱۰- پیشینه ی ناهمسو

ردیف	پژوهشگران (سال)	عنوان پژوهش	نتیجه
۱	هوی و همکاران (۲۰۱۱)	تأثیر سن و اندازه شرکت در ارتباط بین نوآوری سازمانی، یادگیری سازمانی، و عملکرد سازمانی: تحلیل اعتدال در شرکت های تولید مواد غذایی آسیایی	سن و اندازه شرکت دو متغیر تعدیل گر هستند که ارتباط بین نوآوری سازمانی، یادگیری سازمانی، و عملکرد سازمانی را تعدیل می کنند.

### پیشنهادها

- \* باتوجه به یافته های پژوهش، سازمان ها باید تاکید زیادی بر پاداش دهی به کارکنان براساس خلاقیت و نوآوری در محیط کار داشته باشند.
- \* با توجه به رقابت شدید و لزوم حفظ چابکی سازمان ها و اهمیت نقش نیروی انسانی در سازمان، پیشنهاد می شود تا در جذب و به کارگیری نیروهای شایسته و توانمند از روشها و استراتژی های مناسبی با بسته های جبران خدمات ویژه استفاده شود.
- \* با توجه به تایید رابطه چابکی کارآفرینی سازمان و کارکردهای مدیریت منابع انسانی پیشنهاد می شود مدیران سازمان جهت حفظ پویایی و نفوذ در بازار، اجرای اشکال جدیدی از استراتژی های ایجاد روابط با مشتری، ارائه محصولات و خدمات جدید، یا

اجرای مدل‌های جدید کسب و کار، به طور مستمر بر یادگیری و آموزش و توسعه کارکنان توجه نمایند.

\* به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که از متغیرهای تعدیلگر دیگری مثل قدمت سازمان، تجربیات مدیران، نوع صنعت برای انجام تحقیق استفاده کنند.

## References

- Central Bank of Iran. (2014), The Position of SMEs in the National Economy, (In Persian).
- Chen, C. J., & Huang, J. W. (2009), Strategic Human Resource Practices and Innovation Performance - The Mediating Role of Knowledge Management Capacity. *Journal of Business Research*, 62(1), 104-114.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003), A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-Mail Emotion/Adoption Study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Collins, C. J., & Clark, K. D. (2003), Strategic Human Resource Practices, Top Management Team Social Networks, and Firm Performance: The Role of Human Resource Practices in Creating Organizational Competitive Advantage. *Academy of Management Journal*, 46(6), 740-751.
- Currie, G., & Kerrin, M. (2003), Human Resource Management and Knowledge Management: Enhancing Knowledge Sharing in a Pharmaceutical Company. *The International Journal of Human Resource Management*, 14(6), 1027-1045.
- Dehning, B., & Stratopoulos, T. (2003), Determinants of a Sustainable Competitive Advantage Due to an IT-Enabled Strategy. *The Journal of Strategic Information Systems*, 12(1), 7-28.
- Dobrev, S. D., & Carroll, G. R. (2003), Size (and Competition) among Organizations: Modeling Scale Based Selection among Automobile Producers in Four Major Countries, 1885-1981. *Strategic Management Journal*, 24(6), 541-558.

- Doyle, M. (1997), Management Development, in Beardwell, I. and Holden, L. eds Human Resource Management: A Contemporary Perspective. London: Pitman.
- Dyer, L., & Shafer, R. A. (1998), From Human Resource Strategy to Organizational Effectiveness: Lessons from Research on Organizational Agility.
- Flamholtz, E. G., & Randle, Y. (2012), Growing Pains: Transitioning from an Entrepreneurship to a Professionally Managed Firm. John Wiley & Sons.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981), Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 39-50.
- Goldman, S. L., Nagel, R. N., & Preiss, K. (1995), Agile Competitors and Virtual Organizations Measuring Agility and Infrastructure for Agility.
- Hormozi, A. M. (2001), Agile Manufacturing: The Next Logical Step. *Benchmarking: An International Journal*, 8(2), 132-143.
- Hornby, A. S. (2000). *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*. Cornelsen & Oxford.
- Hui, H., Radzi, W. M., Jasimah, C. W., Jenatabadi, H. S., Abu Kasim, F., & Radu, S. (2013), The Impact of Firm Age and Size on the Relationship among Organizational Innovation, Learning, and Performance: A Moderation Analysis in Asian Food Manufacturing Companies. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 5(3).
- Hulland, J. (1999), Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.

- Kharabe, A. T. (2012), Organizational Agility and Complex Enterprise System Innovations: A Mixed Methods Study of the Effects of Enterprise Systems on Organizational Agility. Phd Thesis, Western Reserve University.
- Khosravi, A. (2011), Human Resource Management Architecture with Agility Approach to Staffing. Phd Thesis, Tehran: Allameh Tabatabaei University, (In Persian).
- Labaf, H., & Rostami, A. (2015), Examine the Role of Human Resource Management in Agile Organization. *Advanced Social Humanities and Management*, 2, 7-11.
- Magner, N., Welker, R. B., & Campbell, T. L. (1996), Testing a Model of Cognitive Budgetary Participation Processes in a Latent Variable Structural Equations Framework. *Accounting and Business Research*, 27(1), 41-50.
- Maskell, B. (2001), The Age of Agile Manufacturing. *Supply Chain Management: An International Journal*, 6(1), 5-11.
- Robbins, S. (2012), Organization Theory (Structure and Organizational Design), Tehran: Saffar Publication, (In Persian).
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003), Shaping Agility Through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information Technology in Contemporary Firms. *MIS Quarterly*, 237-263.
- United States Office of Personnel Management. (2007), Human Resources Line of Business - A Collection of Practices for HR Shared Services and Service Delivery, N. W. Washington.
- Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (2010), PLS Path Modeling: From Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement. In *Handbook of Partial Least Squares*, 47-82.

Vlachos, I. (2009), The Effects of Human Resource Practices on Firm Growth. *Int. Journal of Business Science and Applied Management*, 4(2) , 2-5.

Werbel, J., & Balkin, D. B. (2010), Are Human Resource Practices Linked to Employee Misconduct? A Rational Choice Perspective. *Human Resource Management Review*, 20(4), 317-326.